

### **PLAN DE COURS**

BIO1953 section D Origine et diversité du vivant (3 crédits) automne 2013

Horaire du cours théorique : Mardi 3 septembre au mardi 3 décembre de 8h30 à 11h30

Local du cours : : <u>C-237</u> (Pav. M-Victorin)

Date limite pour abandon sans frais: 18 septembre Abandon avec frais: 8 novembre

Professeur: Kaveh Danechi Ph.D. kaveh.danechi@umontreal.ca

Bureau : E-215 (Pav. M-Victorin) Tél.: (514) 343-6111 poste 3186

#### **BUT DU COURS**

Avoir un aperçu du haut degré d'organisation des organismes vivants en les situant dans la pyramide de la complexité.

Se familiariser avec l'approche hypothético-déductive de la méthode scientifique.

# <u>OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE</u>

À la fin du cours, l'étudiant devrait :

- connaître la hiérarchie des niveaux structuraux de la matière (pyramide de la complexité)
- -- connaître les propriétés des organismes vivants
- -- distinguer les virus des cellules procaryotes et eucaryotes
- -- posséder des rudiments de chimie (atome, molécule, liaisons covalente, ionique, hydrogène)
- -- connaître la structure et le rôle des macromolécules biologiques
- -- connaître la réplication, la transcription et la traduction de l'ADN en protéines
- -- comprendre le code génétique et l'implication de son universalité
- -- posséder des notions de l'abiogenèse
- -- distinguer l'approche mécaniste de l'approche vitaliste
- -- connaître la structure et le fonctionnement d'une cellule procaryote
- -- connaître la structure et la fonction d'une cellule eucaryote

## **MODE D'ÉVALUATION**

Deux examens contenant 40 à 50 questions à choix multiples, sans pénalité et non cumulatifs <u>portant</u> <u>sur la matière couverte en classe</u>. Il vous faut uniquement des crayons à mine HB, une gomme à effacer et votre carte d'identité.

Intra (50%) Chapitres 1 et 2 Mardi 15 octobre de 8h30 à 11h15 au C-237 Final (50%) Chapitres 3, 4, 5 Mardi 10 décembre de 8h30 à 11h15 au C-237

### **DÉROULEMENT DU COURS**

Notes de cours BIO1953 (K.Danechi) à se procurer à la librairie au L-315 du Pavillon Roger-Gaudry.

Le cours est de type magistral. Les fichiers PowerPoint utilisés durant le cours seront disponibles sur **Studium**.

Il vous incombe d'assister aux cours (en arrivant à l'heure) et de prendre des notes.

## PRINCIPAL LIVRE DE RÉFÉRENCE ET LES RESSOURCES DOCUMENTAITRES

- BIOLOGIE, Campbell et al. 4<sup>ième</sup>éd, Éd. ÉRPI, 2012. Quoique fort recommandé, ce livre n'est pas obligatoire.

Les éditions précédentes de ce livre sont également bien adaptées à ce cours.

- La bibliothèque EPC-biologie est située au G-205, Pav. M-Victorin



Bibliothèque ÉPC-Biologie

<u>Guide en Sciences biologiques</u> (point de départ, ressources utiles, astuces) http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques

Recherche dans le <u>catalogue Atrium</u> (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues) http://atrium.umontreal.ca/

Recherche dans les <u>bases de données</u> (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.) http://www.bib.umontreal.ca/Maestro

**Plagiat :** Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant : <a href="http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/">http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/</a>